



# UFR des sciences médicales

## DIPLOME UNIVERSITAIRE INTERROGATION ET TELESUIVI DES DISPOSITIFS CARDIAQUES IMPLANTABLES

### 1 - Objectifs de la formation

Cette formation dédiée aux professionnels de santé non médecins impliqués dans le suivi des dispositifs cardiaques implantables a pour objectifs de :

- Reprendre les bases de compréhension de l'anatomie et de l'électrophysiologie cardiaque,
- Fournir une méthode d'interprétation simplifiée d'un électrocardiogramme de surface,
- Enseigner les bases de fonctionnement des différents dispositifs cardiaques implantables (pacemaker, défibrillateur, holter implantable),
- Enseigner une méthodologie d'interrogation des dispositifs cardiaques implantables spécifique à chaque marque,
- Former les étudiants au télésuivi des dispositifs cardiaques implantables en abordant les aspects organisationnels, médicaux-légaux, et techniques.

### 2 - Responsables

**Responsable principal :**

Professeur Pierre BORDACHAR  
Hôpital Haut-Lévêque  
Avenue de Magellan  
33604 PESSAC  
05 57 65 64 73  
[bordacharp@hotmail.com](mailto:bordacharp@hotmail.com)

**Coresponsable :**

Docteur Sylvain PLOUX  
Hôpital Haut-Lévêque  
Avenue de Magellan  
33604 PESSAC  
05 57 65 64 73  
[sylvain.ploux@gmail.com](mailto:sylvain.ploux@gmail.com)

### 3 - Organisation de la formation :

- **3-1 Capacité d'accueil :**

Le nombre minimum d'étudiants est fixé à **20** et le maximum à **30**.

- **3-2 Durée de la formation :**

La durée est de 1 an et a lieu tous les ans.

- **3-3 Enseignement théorique :**

Enseignement en présentiel :

Le volume horaire est **d'environ 60 heures** réparties sur deux semaines en présentiel.

Les cours ont lieu à l'Hôpital cardiologique du Haut-Lévêque et à l'Institut Liryc à Pessac d'octobre à fin janvier puis accès aux modules en ligne à la disposition des étudiants.

Enseignement à distance :

Des cours **obligatoires** en prérequis doivent être réalisés en amont de la première semaine de formation en présentiel. Une douzaine d'heure de cours disponibles sur la plateforme de formation à distance permettront de préparer les étudiants aux bases d'interprétation d'un ECG, aux bases de fonctionnement d'un Holter implantable, d'un stimulateur cardiaque, d'un défibrillateur implantable et aux indications d'implantation respectives.

3 séances de TP de 2 heures dédiées à l'interrogation et à la programmation des stimulateurs cardiaques seront proposées au format distanciel.

Des webinaires seront proposés tout au long de l'année afin de renforcer les apprentissages. Ces webinaires sont optionnels.

- **3-4 Stage :**

Ce diplôme n'est pas ouvert au stage.

### 4 - Conditions d'inscriptions

**Titres requis ou niveau :**

Cette formation s'adresse aux professionnels de santé non médecins impliqués dans le télésuivi des prothèses implantables cardiaques :

- Infirmier(e)s diplômé(e)s d'état ou Infirmier(e)s en Pratique Avancée

*Il conviendra de joindre à votre dossier de candidature : un curriculum vitae, une lettre de motivation et le diplôme requis pour accéder à la formation (à minima).*

### 5 - Coût de la formation

**En formation initiale : 700€ /an**

**En formation continue : 700€ /an**

*Auquel s'ajoutent les droits d'inscription correspondant à la base du droit d'inscription de Licence.*

## 6 - Contrôle des connaissances et conditions de validation :

- **6-1 : Nombre de sessions :**  
Il est organisé 1 session d'examen.
- **6-2 : Nature des épreuves :**  
La présence en cours est obligatoire.  
L'examen consiste en une épreuve finale en distanciel via internet d'une durée d'une à 2 heures.
- **6-3 : Validation :**  
Pour être admis, le candidat devra obtenir la moyenne générale.
- **6-4 : Dispositions prévues en cas d'échec :**  
Le redoublement est autorisé.

## 7 - Délivrance du diplôme :

- Après obtention, le Diplôme est remis à l'étudiant :
- Par voie postale après une demande écrite
  - En main propre sur présentation d'une pièce d'identité

**Création :**

Conseil UFR des Sciences Médicales du 08/04/2019  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 30/04/2019

**Modification :**

**Modifications :**

Conseil UFR des Sciences Médicales du 29/11/2021  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 01/12/2021

**Changement d'intitulé et modifications :**

Conseil UFR des Sciences Médicales du 06/02/2023  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 30/03/2023  
**(Version 3)**

**Modifications :**

Conseil UFR des Sciences Médicales du 18/03/2024  
Conseil du Collège Sciences de la santé du  
**(Version 4)**

**Modifications (intitulé et autres) :**

Conseil UFR des Sciences Médicales du 10/03/2025  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 12/03/2025  
**(Version 5)**

## ANNEXE PROGRAMME

### 1. Les modules en ligne – prérequis

E-learning obligatoire avant le programme présentiel (entre 10 et 12 heures)

- Bases d'interprétation d'un ECG
- Bases de fonctionnement Holter implantable, stimulateur cardiaque, défibrillateur implantable
- Indications implantation Holter implantable, stimulateur cardiaque, défibrillateur implantable

### 2. Les Bases de la rythmologie

Lieu : IHU Liryc, Pessac

Format : présentiel

Axe : cours théorique



# PROGRAMME

Date	Heure	Contenu	Intervenant
7 octobre 2024	10:00	Accueil et présentation	P. Bordachar
	10:30	Introduction à la télémedecine	Equipe de telecardiologie
	13:30-17:30	Introduction à l'interrogation et la programmation d'un stimulateur Microport	P. Bordachar & equipe technique Microport
8 octobre 2024	09:30 - 17:30	Introduction à l'interrogation et la programmation d'un stimulateur et d'un défibrillateur Medtronic	P. Bordachar & equipe technique Medtronic
9 octobre 2024	09:30 - 17:30	Introduction à l'interrogation et la programmation d'un stimulateur et d'un défibrillateur Boston Scientific	P. Bordachar & equipe technique Boston Scientific
10 octobre 2024	09:30	Introduction à l'interrogation et la programmation d'un stimulateur et d'un défibrillateur Biotronik	P. Bordachar & equipe technique Biotronik
	13:30-17:30	Introduction à l'interrogation et la programmation d'un défibrillateur Microport	P. Bordachar & equipe technique Microport
	11:30-12:30	Cloûture des sessions	
11 octobre 2024	09:30	Holter Implantable : de l'implantation à la programmation	M. Strik & equipes techniques Medtronic et Biotronik
	11:30-12:30	Cloûture des sessions	

Pauses déjeuner de 12:00 à 13:30 OÙ déjeuner? 

### 3. Approfondissement des bases de compréhension

Lieu : Hôpital cardiologique Haut-Lévêque à Pessac

Format : Présentiel

Axe : cours théorique et pratique

PROGRAMME		29 janvier 2025	
27 janvier 2025	09:00 >>>	Aspects pratiques du télésuivi Equipe de télécadiologie	09:00 >>> Aspects juridiques de la télésurveillance Maitre Lina Willatte & S. Ploux
	10:30 >>>	Télésurveillance des Pacemakers S. Ploux	11:00 >>> Télésurveillance des prothèses rythmiques appliquée à l'insuffisance cardiaque S. Ploux
	13:30 >>>	Dispositifs et système de télémédecine Biotronik S. Ploux - M. Vergne & équipe technique Biotronik	14:00-16:00 >>> Télémédecine de l'insuffisance cardiaque C. Riocœur
	16:00 >>>	Quizz	
	16:30-17:30 >>>	Session d'échanges "éducation, remise de boîtiers et questions patients" Equipe de télécadiologie	
28 janvier 2025			30 janvier 2025
	09:00 >>>	Télésurveillance des DAI S. Ploux	09:00 >>> Dispositifs et système de télémédecine Medtronic S. Ploux - M. Laquebe & équipe technique Medtronic
	13:30 >>>	Dispositifs et système de télémédecine Boston Scientific S. Ploux - E. Hogot & équipe technique Boston Scientific	11:30 >>> Télésurveillance des Moniteurs Cardiaques Implantables S. Ploux
	16:00 >>>	Quizz	13:30 >>> Dispositifs et système de télémédecine Abbott S. Ploux & équipe technique Abbott
	16:30-17:30 >>>	Session d'échanges "traçabilité et non-transmission" Equipe de télécadiologie	16:00 >>> Quizz
			16:30-17:30 >>> Session d'échanges "cas difficiles" Equipe de télécadiologie
			31 janvier 2025
			09:30 >>> Dispositifs et système de télémédecine Microport S. Ploux & équipes techniques Microport
			11:00-12:30 >>> Programmation à distance S. Ploux

### 4. Approfondissement des connaissances en ligne ([www.liryc-education.fr](http://www.liryc-education.fr)) Facultatif